

Aus der geburtshilflichen Klinik zu Bonn.

Statistik der geburtshilflichen
Station der kgl. Universitäts-
Frauenklinik zu Bonn.

1. Okt. 1893 — 1. April 1898.

Inaugural-Dissertation

bei der

Meldung zum Doktorexamen

der

hohen medicinischen Fakultät

der

Rheinischen Friedrich Wilhelms-Universität zu Bonn

vorgelegt im Juli 1898

von

Salomon Neuberg

aus Höxter i. W.

BONN,

J. Trapp, Stiftsgasse 19.

1898.

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit gewidmet.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Schon seit vielen Jahrzehnten hat die Statistik in der Geburtshilfe eine bedeutsame Rolle gespielt. Indem sie uns das Ueberwiegen der einen, die Seltenheit anderer Lagen zahlenmässig vor Augen führte, wurde die wissenschaftliche Forschung angeregt, die Erklärungen dafür zu suchen. Durch Zusammenstellung und Vergleichung von Tausenden von Geburten, lernte man das Normale vom Pathologischen trennen und beobachtete bei letzterem wiederum das Vorhandensein von Momenten, die uns das Zustandekommen des anormalen Verlaufes erklärlich machen. Nach dieser Richtung hin ist die Statistik in der Geburtshilfe von bahnbrechender Bedeutung geworden. Wichtig sind die Statistiken auch insofern, als sie uns an den Resultaten die Fortschritte der Therapie vor Augen führen. So werden wir immer am besten beurteilen können, ob die angewandten Methoden die richtigen und empfehlenswert sind, ob sie einen Fortschritt gegenüber anderen darstellen, und bei ungünstigen Resultaten versuchen, etwaige Fehlerquellen als Ursachen aufzufinden und künftig zu vermeiden, oder eventuell eine andere Methode zu erproben.

Vorliegende Arbeit bringt einen Ueberblick über die Ereignisse auf der geburtshilflichen Station der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Bonn vom 1. Oktober 1893 bis 1. April 1898.

A. Schwangerschaft.

Von Störungen der Schwangerschaft ist zuerst ein Fall von Blasenmole zu erwähnen:

Margarethä R. 25 Jahre alt, III para. Die beiden

ersten Geburten waren normal. Letzte Periode Anfang Januar 96. Am 7. Juli kommt Gravidia in die Klinik, da in den letzten Wochen die Beine angeschwollen sind und Blut abging. Da im Urin viel Eiweiss ist, soll der künstliche Abort eingeleitet werden. Am 8. Juli früh 10 Uhr Einleiten eines männlichen Katheters. Es fliessen einige Tropfen Fruchtwasser ab, am touchirenden Finger ein helles, wasserklares Bläschen. Daher Diagnose: „Blasenmole“. 3 Mal täglich 20 Tropfen Ergotin, wiederholt bei grosser Blutung während der Eröffnung des Muttermundes. Tamponade der Scheide und des Cavix. Am 9. Juli setzen kräftige Wehen ein, die den Tampon und mit ihm Teile der Mole herausbefördern. Der Uterus wird manuell ausgeräumt. Vom Fötus ist nichts zu entdecken. In den nächsten Tagen gehen noch geringe Reste der Mole ab. Der Eiweissgehalt des Urins nimmt schnell ab. Wochenbett normal.

Unterbrechung der Gravidität durch Tod der Schwangeren kam in einem Falle zur Beobachtung

Helene P. 36 Jahre alt, VI para. Frühere Geburten sämtlich normal. Letzte Regel am 29. III. 96. Gravidia hat sich nach ihrer Angabe erkältet, bekommt starke Brustschmerzen, Auswurf und Atemnot. Am 26. X. 96 bekommt Gravidia einen krampfartigen Anfall mit Verlust des Bewusstseins, der sich noch zwei Mal wiederholt. Sie wird deshalb am 27. X. vom behandelnden Arzt mit der Diagnose „Eklampsie“ in die Klinik geschickt. Patientin sieht bei ihrer Einlieferung sehr cyanotisch aus. Die Atmung ist krampfhaft, rasselnd, Atmungsfrequenz vermehrt. Ueber der ganzen Lunge lautes, grossblasiges Rasseln, Giemen und Pfeifen. Schleimiger Auswurf von gelblicher Farbe. Die Cyanose und Dyspnoe nehmen immer mehr zu. Exitus letalis am

28. X. 12²⁵ h Nachmittags. Anat. Diagnose: Pneumonie

Ausserdem erkrankten noch 6 Gravidae an Pneumonie, von denen 2 post partum starben. Bei den glücklichverlaufenen Fällen wurde einmal wegen der starken Cyanose und Dyspnoe die Geburt durch manuelle Dilatation des Muttermundes, Einführen des Colpeurynters, Perforation und Extraction beendet, einmal wurde aus demselben Grunde die Zange angelegt, die dritte Geburt verlief spontan, die vierte war eine Zwillingsgeburt mit vorzeitiger Lösung der Placenta. Bei derselben traten während der Eröffnungsperiode plötzlich starke Blutungen aus der Scheide auf. Während jeder Woche geht eine ziemliche Menge dunkelschwarzen Blutes ab. Es wird die Blase gesprengt, und die Zwillinge, die sich beide in Steisslage befinden, leicht extrahiert. Dieselben sind sehr klein, leben. Nachgeburt durch Credé entfernt. Patientin erholt sich im Wochenbett sehr schnell.

Die beiden ungünstig verlaufenen Fälle von Pneumonie sind folgende:

1) Anna K. 21 Jahre alt, I para. Letzte Periode Anfang Juni 95. Am 12. II. 96 klagt Gravida über ziehende Schmerzen in der Brust vorn links. Die Auskultation ergibt bronchiales Atmen links hinten unten. Am 13. II. Nachmittags spontane Geburt eines lebenden Knaben. Nach der Geburt fühlt sich Patientin bedeutend wohler. Die Beschwerden nehmen aber bald wieder zu. Die Atmung wird beschleunigter, Cyanose und Dyspnoe stärker, der Puls wird unregelmässig. Trotz fortwährenden Stimulierens durch Aether-Campherinjektionen tritt der Exitus letalis ein, am 15. II. 11 h Abends. Bei der Section findet sich Pneumonie der linken Lunge und eines Theiles des mittleren Lungenlappens rechts. Pleuritis serofibrinosa beiderseits.

2) Emma M. 21 Jahre alt, I para. Schwächliche

Person, die öfters krank gewesen ist. Letzte Menses am 15. XII. 95. Im Januar 94 will Gravida schon eine Lungenentzündung durchgemacht haben. Vor ihrem Eintritt in die Klinik wurde sie in der Hautklinik an Scabies behandelt. Von dort wurde sie in die chirurgische Klinik gebracht, weil ihre rechte Mamma zu eitern anfang. Dazu bekam sie dann noch eine Pneumonie. Patientin macht bei ihrer Einlieferung am 20. VII. einen sehr leidenden Eindruck, Temperatur 38,70, Puls 120, starke Dyspnoe. Um die Geburt zu beschleunigen, wird der Colpeurynter eingelegt. Darauf kräftige Wehen. Das Kind, das sich in Steisslage befindet, wird extrahiert. Es ist totfaul. Die Erscheinungen von Seiten der Lunge nehmen in den nächsten Tagen immer mehr zu. Exitus letalis am 26. VII. 96. Section ergibt Pneumonia rouposa pulmonis dextr.

Schwangerschaftsniere kam in 7 Fällen zur Beobachtung. In 2 derselben wurde spontan ein lebendes Kind geboren — eine der Wöchnerinnen erkrankte 15 Tage post partum an Phlebothrombose beider Iliacae in einem Falle wurde wegen schlechter kindlicher Herztöne die Zange angelegt und ein leicht asphyktisches Kind extrahiert, das bald zum Schreien gebracht wurde; 2 Mal wurde die künstliche Frühgeburt eingeleitet, die Kinder waren in beiden Fällen tot. Ein Fall von Nephritis gravidarum, bei dem die künstliche Fehlgeburt eingeleitet wurde, endete durch Sepsis tödlich. Derselbe ist kurz folgender:

Maria B., 27 Jahre alt, IV para. Erste Geburt spontan, Nephritis in der Schwangerschaft; zweite Geburt spontan, Anschwellung der Beine in der Schwangerschaft; bei der dritten Geburt in der Marburger Frauenklinik schwere Eklampsie post partum. Letzte Menses

3. II. 97. Erste Kindsbewegungen Ende Mai 97. Im Beginn der Schwangerschaft starkes Erbrechen, später viel Kopfschmerz. Aufnahme am 14. VI. 97. Der Urin ist eiweisshaltig, geringe Anschwellung des rechten Beines. Einleitung der künstlichen Fehlgeburt am 18. VI. durch Einführen von 3 elastischen Bougies in den Uterus. Es treten keine Wehen ein, deshalb am 22. VI. Sprengung der Blase. Muttermund für einen Finger durchgängig. Am 24. VI. klagt Gravida über wehenartige Schmerzen in der Unterbauchgegend und im Rücken, am 25. VI. über heftige Kopfschmerzen und Wehen. Temperatur Mittags 12 $\frac{1}{2}$ Uhr: 38,6°. Die Wehen werden stärker, es erscheint eine Nabelschnurschlinge vor der Vulva. Der vorliegende Kopf wird mit dem Finger perforiert; die Extraktion ist sehr schwierig. Es reissen bei den Extraktionsversuchen der Kopf und beide Arme ab. Schliesslich gelingt es mit der Museux'schen Zange den Rumpf zu extrahieren. Die Frucht entspricht dem fünften Monat, ist ganz maceriert und stinkt. Die Placenta muss manuell gelöst und stückweise entfernt werden. Darauf heisse Uterusausspülungen mit Lysollösung und 2 Spritzen Ergotin. Die Blutung stand darnach und die Temperatur ging auf 37,1° zurück. 7 $\frac{1}{2}$ Uhr Abends klagt Patientin über heftige Kopfschmerzen, Sehstörung und Taubheitsgefühl in der linken Hand. Der Urin ist von dunkler Farbe und stark eiweisshaltig. 0,03 Morphium subcutan. Abendtemperatur 40,8°. Am 26. VI. Temperatur 40,2°. Uterusausspülung. Abends bekommt Pat. einen Schüttelfrost. Am 27. VI. ist die Morgentemperatur normal, abends Steigerung. Am 28. VI. Temperatur 39,2°. 2 Uterusausspülungen. Der Ausfluss riecht nicht, das Wasser fliesst klar ab. Patientin klagt über Schmerzen über der Brust und in der Nierengegend. Urin enthält viel Eiweiss, Cylinder und Eiterkörperchen. Am 29. VI. Schmerzen

im linken Kniegelenk und in der Nierengegend. Uterusausspülungen, 30. VI. unverändert, Uterusausspülungen; 3,0 Antipyrin.

In den nächsten Tagen treten die Nierenschmerzen zurück, dafür Schmerzen auf der Brust bei Temperaturen von 39—40°. Täglich 3,0 gr Antipyrin. Am 4. VII. ist deutliches Reibegeräusch rechts unterhalb der Mamma zu hören. Am 7. VII. treten profuse Durchfälle und Roseolen auf. Von jetzt an schneller Kräfteverfall, Schmerzen in allen Muskeln, Kopfschmerzen. Am 11. VII. doppelseitige Parotitis. Am 13. VII. abends 8^h Exitus letalis.

Anatomische Diagnose: Endometritis placent. diphth. postabortum, Thrombose der Ven. sperm. int. dextr., Pyämia, Peritonitis, Pleuritis, Pericarditis fibrinosa, haemorrhagica et apostematosa, Abscesse in den praevertebralen Muskeln, im Periost der fünften Rippe, in den Lymphdrüsen des Halses, in Lungen, Nieren und Herz. Septische Milzerweichung.

Ausserdem ist noch folgender Fall von Typhus abdominalis in der Schwangerschaft zu erwähnen, der an der Lebenden nicht diagnostiziert, sondern erst bei der Section gefunden wurde:

Gertrud M., 26 Jahre alt, I para. Letzte Menses 15. VIII. 96. Aufnahme am 15. IV. 97. Gravida kommt in den letzten 14 Tagen häufiger mit angeblichen Wehenschmerzen auf den Kreissaal, wird aber, da der Eintritt der Geburt nicht nachweisbar ist, stets wieder entlassen. Am 5. VI. findet sich der Muttermund für einen Finger durchgängig. Gravida bleibt bis zum 6. VI. Morgens auf dem Kreissaal. Da dann noch der Befund der gleiche ist, und Wehen nicht beobachtet werden, wird sie auf den Wochensaal gebracht. Temperatur 37,2, Puls 72.

Gravida legt sich Mittags ins Bett, weil sie müde ist. Abends 6 $\frac{1}{2}$ h Temp. 39,7°, Puls 135. Gravida wird gebadet und auf den Kreissaal gebracht. Es wird die Blase gesprengt, es fließt mässig viel dunkelgrün gefärbtes Fruchtwasser ab. Einlegung des Colpeurynter intrauterin. Der Muttermund wird dadurch gut erweitert. Kindl. Herztöne sind nirgends zu hören. In Narkose wird der vorliegende Schädel perforiert. Die Extraction ist leicht. 3 cm Ergotin intramuskulär in den l. Oberschenkel. Der Puls ist während der Narkose schon sehr klein und frequent geworden, erholt sich darnach nicht. 8 $\frac{1}{2}$ Uhr Blutung, Expression der Placenta nach Crédé, darnach mässig starke Blutung. Ausspülung des uterus mit heisser Lysollösung! Die Blutung steht, Patientin sehr blass anämisch, Puls kaum fühlbar, sehr frequent. Atmung sehr beschleunigt und krampfhaft. Injektion von Campher-Aether. Temp. 41,1°. Patientin bei Bewusstsein, redet maniakalisch. Kochsalzinfusion unter beide Pectorales. 10¹⁰ h tritt plötzlich wieder heftige Blutung aus dem Uterus auf. Derselbe ist sehr weich, kontrahiert sich schlecht auf Reiben, er wird deshalb gegen die Symphyse gepresst und mit 2 Sandsäcken dagegen geschnürt. Ergotin und Aetherinjektionen. Der Puls ist nicht mehr fühlbar. Patientin verliert das Bewusstsein. Exitus letalis 10³⁰ h.

Sektionsbefund: Acute Anämie, Luftembolie beider Lungen, typhöse Geschwüre im unteren Teile des Dickdarmes und oberen Teile des Dünndarmes, dem Beginn der 2. Krankheitswoche entsprechend.

Von Interesse ist noch folgender Fall von acutem Hydramnion bei Zwillingschwangerschaft im 5. Monat:

Frau N., 32 Jahre alt, IV. para, 3 Geburten spontan. Gravida giebt bei ihrer Aufnahme am 21. III 96

an, seit 3 Wochen beständig Schmerzen im Unterleib und Rücken zu haben. Der Leib ist sehr stark und gleichmässig ausgedehnt, nach Aussage der Gravida ist derselbe erst in den letzten 6 Wochen, vornehmlich aber seit 14 Tagen übermässig stark geworden. Bei stärkerem Druck ist der Leib schmerzhaft. Ein ballotierender grosser Theil ist zu fühlen. Am 22. III. 96 Geburt von Zwillingen. Der grössere der beiden Föten wird zuerst lebend in Steisslage geboren, der zweite, ebenfalls lebend in Steisslage. Zum Schlusse kam eine mächtige Menge Fruchtwasser. Die Gesamtmenge des aufgefangenen Fruchtwassers beträgt $7\frac{1}{2}$ Liter. Mindestens 1 Liter war daneben geflossen. Also zusammen 8 Liter Fruchtwasser. Placenta folgt durch Credé. Die Föten starben $\frac{1}{2}$ Stunde post partum. Wochenbett normal.

B. Geburten.

Vom 1. Oktober 1895—1. April 1898 kamen 2284 Geburten, darunter 30 Zwillingsgeburten, zur Beobachtung. Von den Müttern waren 1530 = 67% Erstgebärende, 754 = 33% Mehrgebärende. Die Häufigkeit der verschiedenen Kindeslagen war folgende:

I. Schädellage 1504 = 66 Proc. Davon entfielen auf Erstgebärende 1051 = 46 Proc. der I parae, auf Mehrgebärende 453 = 40,1 Proc. der M parae.

II. Schädellage 607 = 26,6 Proc. Davon I parae 398 = 26 Proc., M parae 209 = 28,9 Proc.

Wir haben demnach zusammen 2111 Schädellagen, also 92,4 Proc. der Geburten.

Steisslage 77 = 3,4 Proc. Davon I parae 48, M parae 29. Querlage 39 = 1,7 Proc. Davon I parae 21, M parae 18. Ausserdem 10 Vorderhauptslagen, 6 Gesichtslagen,

2 Hinterscheitelbeineinstellungen, 1 Vorderscheitelbeineinstellung

Von den 39 Querlagen entfallen 6 Fälle auf Zwillingsgeburten, darunter eine mit *Placenta praevia*; 12 Mal fand sich Querlage bei künstlichen Frühgeburten. In 16 Fällen war ein enges Becken zu konstatieren. Die Geburt erfolgte einmal spontan, indem sich während der Geburt die Querlage in eine Steisslage umwandelte, einmal gelang die äussere Wendung, in einem Falle wurde die Entbindung durch *Sectio caesarea* gemacht, in den übrigen Fällen wurde die innere Wendung mit nachfolgender Extraktion ausgeführt.

Bei den 10 Vorderhauptslagen verlief die Geburt 9 Mal spontan, einmal wurde wegen Wehenschwäche bei einer I para die Zange angelegt.

Von den 6 Gesichtslagen machten 2 ein Eingreifen erforderlich. In dem einem Falle musste bei einer I para nach vergeblichen Zangenversuchen zur Perforation geschritten werden, im zweiten Falle wurde durch Wendung und Extraktion ein lebendes Kind geboren.

Die 2 Fälle von Hinterscheitelbeineinstellung sind kurz folgende:

1) Martha G. 28 Jahre alt, II para. Beckenmasse: sp. i. 25. cr. i. 28, conj. ext. 18,5, conj. diag. 7,75. Erste Geburt war spontane Frühgeburt. Letzte Menses 20. I. 96. Geburt 7. XI. 96. Nach Feststellung der Lage wird zur Wendung und Extraktion geschritten. Die Nabelschnur zeigt sich dabei abgerissen. Lösung des linken Armes, der hinter den Kopf geschlagen ist, sehr schwierig. Nach vergeblichen Versuchen, den Kopf zu extrahieren, gelingt es, durch starken Druck von oben, ihn durch das Becken hindurchzupressen. Das Kind ist tief

asphyktisch und es gelingt trotz halbstündiger Bemühungen nicht, dasselbe zum Atmen zu bringen.

2) Elise B. 27 Jahre alt, III para. Beckenmasse. sp. i. 27. cr. i. 29. conj. ext. 18. conj. diag. 11. Die beiden früheren Geburten spontan. Letzte Menses 28. III. 96. Geburt am 6. II. 97. Es wird die Wendung auf den Fuss gemacht, und durch Extraktion und Veit-Smellie'schen Handgriff ein lebendes Kind geboren.

Der Fall von Vorderscheitelbeineinstellung betrifft eine 37jährige III, para mit folgenden Beckenmassen: sp. i. 25, cr. i. 30, conj. ext. 20. I. Geburt im September 92 durch Perforation beendet. II. Geburt Oktober 93, Künstliche Frühgeburt, Wendung und Extraktion das Kind war tot. Letzte Menses 18. I. 95. Geburt am 19. XI. 95. Die Untersuchung ergibt Vorderscheitelbeineinstellung. Da eine Reposition nicht gelingt, die Herztöne des Kindes beschleunigt werden, und Mekonium abgeht, wird zur Wendung und Extraktion geschritten. Das Kind ist leicht asphyktisch, wird sehr bald zum Atmen gebracht. Es hat eine fractura claviculae sin. erlitten.

Die 30 Zwillingsgeburten betreffen 17 Erstgebärende und 13 Mehrgebärende. Ein Fall von Fehlgeburt bei acutem Hydramnion ist bereits erwähnt, ausserdem war in acht Fällen die Geburt eine frühzeitige. Die Fruchtlagen waren folgende: In 12 Fällen befanden sich beide Früchte in Schädellage, in 3 Fällen beide in Steisslage; in 7 Fällen der erste Zwilling in Schädellage, der zweite in Steisslage, 6 mal der erste in Schädellage, der zweite in Querlage, einmal der erste in Steisslage, der zweite in Schädellage. 20 Zwillingsge-

burten verliefen spontan, bei den übrigen wurde 4 Mal die Zange angelegt, 5 Mal die Wendung, einmal die Perforation gemacht. In zwei Fällen von Zwillingsschwangerschaft wurde die Sectio caesarea ausgeführt. Von den Kindern wurden 10 totgeboren, darunter 1 totfaul; 13 Kinder starben bald nach der Geburt an allgemeiner Lebensschwäche. Von Erkrankungen der Mütter sind zu erwähnen: 3 Fälle von Eklampsie, darunter folgender mit tödlichem Ausgang:

Hilma P. 29 Jahre alt. Anamnese kann nicht aufgenommen werden, da Patientin bei ihrer Einlieferung in die Klinik am 20. Juni 96 nicht mehr vernehmungsfähig ist. Nach Aussage der Hebamme ist Patientin am Tage vorher noch bei ihr gewesen und hat über leichten Druck und stark angeschwollene Füße geklagt. Am Morgen des 20. Juni wurde dann die Hebamme gerufen, weil der P. unter wehenartigen Schmerzen Blut abfloss und sich unter Schwindel und Kopfschmerzen Erbrechen einstellte. Im Beisein der Hebamme trat dann plötzlich ein eklamptischer Anfall auf, worauf P. in die Klinik geschafft wurde. Dort bekam sie gleich nach dem Eintritt 12¹/₄ Uhr Mittags einen zweiten Anfall, der durch Morphinum und Chloroform coupiert wurde. P. sieht sehr blass aus, der Puls ist klein, beschleunigt und unregelmässig. Der Harn ist stark eiweisshaltig, der Leib stark aufgetrieben. Der Muttermund ist für einen Finger durchgängig. Die Blase wird gesprengt, es ist ein Kopf durchzufühlen. Während der ganzen Zeit blutet es ununterbrochen. Patientin wird tamponiert. Bis 3 Uhr p. m. traten noch 3 eklamptische Anfälle auf. Einleitung der Chloroformnarkose, Ausspülung mit Lysol-lösung. Neben dem Kopf wird ein Bein fühlbar, das leicht heruntergeholt wird. Bei dem Versuch, daran zu extrahieren, reisst der Oberschenkel ab, ebenso auch der

Andere. Der Körper wird mit der Museux'schen Zange gefasst. Der Kopf reisst ebenfalls ab, muss mit dem Finger perforiert und stückweise entfernt werden. Die Placenta wird gleich darauf exprimiert. Der zweite Zwilling, dessen Fruchtblase sodann gesprengt wurde, liegt in I. Querlage. Ein heruntergeholter Fuss reisst beim Extrahieren ein. Es wird deshalb mit der Museux'schen Zange der Rumpf extrahiert. Lösung der Arme und vorsichtige Extraction des Kopfes. Die Früchte sind frisch abgestorben. Es gelingt nicht die Placenta zu exprimieren, dieselbe wird manuell gelöst. Die Blutung dauert fort. Der Uterus wird massiert, wegen schlechten Pulses die Narkose sofort ausgesetzt, heisse Ausspülungen dann Autoinfusion gemacht, die Extremitäten hochgelagert und mit heissem Wasser begossen, der Uterus wird tamponirt. Trotz Aether-Campherinjectionen, Transfusionen von physiol. Kochsalzlösung in die Vena cephalica collabiert Patient weiter. Exit. let. 4³ 4 Uhr p. m.

In den beiden anderen Fällen von Eklampsie, die 1 parae betrafen, war der Ausgang ein günstiger. Ausserdem erkrankte eine der Mütter 8 Tage post partum an Cystitis und Nephritis haemorrhagica acuta. Zwei starben an puerperaler Sepsis, die eine nach Sectio caesarea wegen Carcinoma uteri, die andere nach Entbindung durch Wendung, Perforation und Extraction, und manueller Lösung der Placenta. Diese beiden Fälle sind an anderer Stelle erwähnt.

Enges Becken.

Bei der Zusammenstellung der engen Becken wurden von den spontan verlaufenen Fällen nur diejenigen gezählt, bei denen eine Conjugata externa von 18 und weniger vorhanden war. Die Gesamtzahl der engen

Becken betrug darnach 104 und zwar verteilen sich dieselben auf die einzelnen Formen folgendermassen:

Einfach plattes Becken	36
Rhachitisch plattes Becken	30
Allgemein verengtes Becken	26
Allgemein verengtes plattes Becken	7
Schrägverengtes Becken	2
Osteomalakisches Becken	3

In 38 Fällen verlief die Geburt spontan, bei 30 wurde die künstliche Frühgeburt eingeleitet, 13. Mai wurde die Zange angelegt, durch Wendung und Extraction wurden 17 Geburten beendet, 10 Fälle machten die Perforation erforderlich, einmal wurde die Wendung mit Perforation des nachfolgenden Kopfes gemacht, in 15 Fällen musste wegen der hochgradigen Beckenenge zur Entbindung durch Kaiserschnitt geschritten werden. Von den Kindern wurden 26 totgeboren oder starben bald nach der Geburt. Näheres über den Ausgang der einzelnen Operationen ist an den betreffenden Stellen angegeben. Hier soll nur kurz der eine Fall von Osteomalacie — die beiden anderen sind unter Sectio caesarea erwähnt — angeführt werden:

Gertrud H. 25 Jahre alt, V para. Die früheren Geburten waren sämtlich normal. Während der vierten Gravidität 1887 traten häufig Schmerzen im Rücken und in den Beinen auf, die sich nach der Entbindung wieder verringerten, doch nicht ganz verschwanden. Letzte Menstruation Anfang Februar 93. Während der Schwangerschaft vermehren sich die Schmerzen wieder, doch hat Gravidia ihre Arbeit noch immer verrichten können. Geburt am 10. XI. 93. Gravidia wird, nachdem von der Hebammen poliklinische Hilfe verlangt und stark verengtes osteomalakisches Becken konstatiert ist, in die Klinik

gebracht. Die Untersuchung ergibt eine starke Verengung des Beckenausgangs, die Symphyse ist schnabelförmig gebogen. Portio noch erhalten, Cervix für 1 Finger durchgängig. Es scheint ein kleiner Teil vorzuliegen. Unterkräftigen Wehen erweitert sich der Muttermund schnell. Bei der Untersuchung fällt der linke Fuss vor. In Narkose vorgenommene Untersuchung ergibt, dass sich die Beckenknochen gut dehnen lassen. Extraction an dem vorliegenden Bein. Dieselbe wird dadurch sehr erschwert, dass nach Lösung des hinteren rechten Armes die Schultern sich wegen des spitzen Symphysenwinkels nicht drehen lassen. Es muss deshalb der vordere linke Arm über den Rücken des Kindes gelöst werden. Auch die Extraction des Kopfes ist wegen der spitzwinkligen Form der Symphyse sehr erschwert und nicht ohne ausgedehnten Dammriss zu bewerkstelligen. Das Kind ist stark asphyktisch, kommt erst nach halbstündigen Bemühungen zu normaler Atmung. Placenta folgt spontan. Das Kind stirbt am 12. November. Wochenbett ist normal.

Von Störungen der Geburt durch Anomalien der Weichteile sind zu erwähnen: ein Fall von Carcinoma uteri, bei dem die Sectio caesarea ausgeführt wurde, ein Fall von narbiger Verengerung der Scheide bei einer II para, von der ersten Entbindung herrührend. Die Narbe wurde mit der Scheere durchtrennt, die Blutung durch 3 Umstechungen gestillt. Das Kind wurde mit der Zange extrahirt. Die Extraction war sehr schwer. Dammriss 2ten Grades rechts von der Raphe in Verlängerung der vorhergemachten Incision $1\frac{1}{2}$ cm vom After bis tief in die Scheide hinein. Ferner folgender Fall von Tumor im kleinen Becken:

Katharina W., 36 Jahre alt, I para, grosse Person, hochgradige Kyphoskoliosis. Beckenmasse: sp. i. 28 cr. i.

30 $\frac{1}{2}$. conj. ext 18. Die Untersuchung ergibt: Das Kind befindet sich in I. Schädellage, der Muttermund ist sehr hoch oben, stark nach rechts verlagert zu fühlen. Im Douglas ein übermannsfaustgrosser Tumor, der die linke, und einen grossen Theil der rechten Beckenhälfte vollkommen ausfüllt. Das Rectum ist nach rechts verlagert. Der Tumor ist bei der Untersuchung per Rectum deutlich abzutasten; er reicht an der hinteren Scheidenwand weit nach abwärts bis ungefähr 2 cm hinter die vulva. Er fluctuirt und hat eine glatte Oberfläche. Die genaue innere Untersuchung in Narkose ergibt: Der Tumor geht anscheinend von den linken Adnexen aus, entweder Ovariencyste oder Dermoid, die Reposition ist nicht möglich. Das Promontorium ist wegen des Tumors nur an der rechten Seite eben noch zu fühlen.

Geburt: Die Wehen sind kräftig; Parturiens hat heftige Schmerzen. In Narkose wird die Cyste incidirt. Die hintere Scheidenwand wird mit Speculis freigelegt und ungefähr $\frac{1}{2}$ cm links von der Mittellinie eingeschnitten. Praeparatorisches Vorgehen bis auf die Cystenwand, in welche eine kleine Oeffnung geschnitten und deren Wand sofort mit Seidenfäden mit den Wundrändern vernäht wird. Vergrösserung der Oeffnung bis zur Durchgängigkeit für einen Finger. Es fliesst sehr viel grünlicher dicker Eiter ab. Die Höhle wird mit Lysol ausgespült. Da sich bei der Incision Eiter entleerte, wird von der Wendung Abstand genommen und sofortige Perforation des lebenden Kindes angeschlossen. Nach der Operation liegen die stark ödematösen Muttermundslippen in der Vulva. Der Eiter erwies sich nach genauer bacteriologischer Untersuchung als völlig steril. Im Wochenbett eine vorübergehende Schmerzhaftigkeit beider Parametrien.

Vorzeitige Lösung der Placenta kam in 3 Fällen zur Beobachtung. Der eine derselben ist bereits vorher unter Pneumonie in der Schwangerschaft erwähnt worden. Die beiden anderen Fälle betreffen I parae mit Eklampsie. Einer derselben nahm einen letalen Ausgang. Dieselben sind kurz folgende:

1) Selma H., 25 Jahre alt, I para. Letzte Menses 15. XII. 93. Während der Gravidität Schwäche, Uebelkeit und Erbrechen. Am 12. VIII. 94 trat ziemlich starke Blutung auf. Der Urin ist stark eiweisshaltig. Kindliche Herztöne nirgends zu hören. Einlegen eines Colpeurynters. 9 1/2 h a. m. bekommt Parturiens einen eklamptischen Anfall, der 2 Minuten dauert. Morph. 0,03, subcutan. 1 1/2 h p. m. 2. Anfall, der 3 Minuten anhält. Heisses Bad. Einhüllen in wollene Decken. 2 1/4 h p. m. 3. Anfall. Morph. 0,02, Chloralhydrat 3,0. Der Colpeurynter wird entfernt, der Muttermund ist 50 Pfennigstück gross. Sprengung der Fruchtblase. Das Fruchtwasser ist blutig gefärbt. Der Kopf liegt vor. Einlegen des Colpeurynters. Wesen schwach. 7 6 h. p. m. heisses Bad. 10 h. p. m. heisses Bad. 3,0 gr Chloralhydrat. Am nächsten Tage 10 h. a. m. heisses Bad. Einwickelung in wollene Decken. Die Wehen werden stärker. 9 1/2 h. a. m. Geburt eines 7 Monat alten toten Fötus. Wochenbett normal.

2. Exitus letalis durch Verblutung. Josephine K., 18 Jahre alt, I para. wird am 24. VI. 94 8 h. a. m. wegen starker Blutung aus den Genitalien in die Klinik gebracht. Während sie auf den Entbindungssaal zur Untersuchung gebracht wird, fliesst viel Blut aus der Scheide heraus. Lysolausspülung. Der Cervix ist 2 cm lang. Cervicaleanal für 2 Finger durchgängig, innerer Muttermund geöffnet. Kopf liegt vor. Placentargewebe nirgends zu fühlen. Es wird deshalb, da der Urin stark

eiweisshaltig ist, vorzeitige, durch Nephritis verursachte Placentarlösung angenommen. 10 h. a. m. Sprengung der Blase. Gleich darauf plötzlich ein eklamptischer Anfall von etwa drei Minuten Dauer. Es wird deshalb sofortige Entleerung des Uterus beschlossen. In Narkose wird versucht, den Kopf durch den engen Cervix zu perforieren. Hierbei gelangt das Perforatorium in die Thoraxhöhle des Kindes. Der Cranioklast befördert ein Stück Thoraxwand zu Tage. Es werden nun seitliche Incissionen in den Cervix gemacht, die Wendung auf den Fuss, Extraction und Porforation des nachfolgenden Kopfes ausgeführt. Die Placenta wird nach Credé entfernt. Der Uterus ist darnach gut kontrahiert, ein tiefer Cervixriss links wird durch 2 Nähte geschlossen. Tamponade des Uterus und der Scheide. Temp. 35,6. Puls 100 klein und unregelmässig, wird trotz Camphorinjektionen und Kochsalzinfusionen immer schlechter, ist 12^{1/2} Uhr nicht mehr zu fühlen. Exitus letalis 1 h p. m. Die Section ergiebt hochgradige Anämie aller Organe.

Placenta praevia

wurde 12 Mal, darunter einmal bei Zwillingsgeburt, beobachtet. In 4 Fällen von Placenta praevia war der Geburtsverlauf abgesehen von unbedeutenden Blutungen in der letzten Zeit der Gravidität und in der Geburt ein normaler. Die 12 Fälle verteilen sich auf 3 Erstgebirende und 9 Mehrgebärende. Die Fruchtlagen waren 9 Mal Schädellagen und 3 Mal Querlagen. Von geburts-hilffichen Operationen wurden ausgeführt: 5 Mal die innere Wendung, darunter einmal mit nachfolgender Perforation des Kopfes, 2 Mal die kombinierte Wendung nach Braxton Hicks, 3 Mal die manuelle Placentarlösung. Von den Kindern wurden 7 totgeboren, 2 (Zwillinge) starben bald nach der Geburt. Von den Müttern starben

zwei, die eine durch Verblutung, die andere an puerperaler Sepsis. Eine dritte erkrankte im Wochenbett an Parametritis. Die bemerkenswerteren Fälle sind in Kürze folgende:

1. Elisabeth L., 34 Jahre alt. X para. Die beiden ersten Geburten normal, die folgenden sämtlich Fehlgeburten, jedesmal mit starken Blutungen. Letzte Menses Anfang August 96. Dann geringe Blutungen wöchentlich bis Oktober. Von Oktober bis 5. II. 97 keine Blutungen. Von da an alle 3 Tage grössere Blutungen. Am 18. II. wegen starken Blutabganges in die Klinik gebracht. Patientin ist sehr anämisch. Wehen sind nicht vorhanden. Es wird die Blase gesprengt, der rechte Fuss heruntergeholt und ein toter Knabe mittelst langsamer Extraktion geboren. Die Placenta ist adhärent, und wird deshalb manuell gelöst. Wochenbett normal.

2) Zwillingsgeburt. Cäcilie K., 43 Jahre alt, XI para. 7 normale Endbindungen, 3 Aborte. Letzte Menses 17. XII. 94. Im Februar 95 mässige Blutung, am 20. III. eine viel stärkere, die 3 Wochen anhielt. Seitdem ständiger Abgang von blutig-schleimigen Massen. Geburt am 17. VI. 96. Wehen gut. Muttermund 5 Markstück gross. Starke Blutung. Da man nicht an den Rand der Placenta kommen kann, wird dieselbe perforiert und da die Blutung nicht steht, die Wendung beschlossen. Es gelingt, links hinten einen freien Rand der Placenta zu erreichen, an dem vorbei die Hand in den uterus eingeführt wurde. Es ergibt sich, dass sich ein Kind in Schädellage, ein zweites in Querlage befindet. Beide werden durch Wendung und Extraction leicht geboren. Da die Placenta sich nicht exprimieren lässt, wird sie manuell gelöst. Die beiden sehr kleinen Kinder sterben bald nach der Geburt. Wochenbett normal.

3) Johanna A., 29 Jahre alt, I para. Letzte Menses Ende März 95. In der Schwangerschaft häufiger Ausfluss, in der letzten Zeit von Blut. Am 13.I. 96 spontane Geburt eines lebenden Knaben. Die Placenta ist fest adhärent und muss deshalb manuell gelöst werden. Wochenbett normal.

4) Maria F., 39 Jahre alt, VI para. Letzte Menses December 95. Sucht nach 14 Tage dauernden Blutungen am 25.VIII. 96 die Klinik auf. Wiederholte Blutungen am 27. und 28.VIII. mit schwachen Wehen. Die Blutung wird sehr stark. Narkose. Bei der Ueberlagerung auf das Kreisbett stürzt das Blut in dickem Strahle aus der Vulva heraus. Durchbohrung des Placentargewebes mit dem Finger. Herabholen eines Fusses. Derselbe wird angeschlungen. Darnach steht die Blutung. Patientin ist total anämisch. Der Puls ist nicht zu fühlen. 2 Injectionen von Campher-Aether, Hochlagerung und Einwickelung der Beine, Einhüllung in warme Tücher. Die Wehen werden bald kräftig. Der Rumpf wird spontan geboren, der Kopf leicht entwickelt. Das Kind ist tot. Placenta folgt nach Credé. Wochenbett normal. Wöchnerin erholt sich schnell.

5) Eva K., 18 Jahre alt, I para. Letzte Menses 15.IX. 96. Häufige geringere Blutungen in den letzten Wochen. Starke Blutung am 12.VI. 97 mit schwachen Wehen. Die Blase wird gesprengt, der Muttermund ist thalergross, wird mittelst Colpeurynter gedehnt. Die Herztöne des Kindes werden schlecht. Es wird in Narkose die Wendung des in Querlage befindlichen Kindes nach Braxton Hicks gemacht. Der heruntergeholte Fuss wird angeschlungen. Die Blutung steht. Kindliche Herztöne sind nicht mehr zu hören. Die Wehen setzen kräftig ein.

Die weitere Geburt erfolgt spontan. Das Kind ist abgestorben. Placenta nach Credé entfernt. Wochenbett normal.

6) Helene M., 36 Jahre alt, X para. Frühere Geburten sämtlich normal. Letzte Menses Anfang September 93. Am 29.V. 94 heftige Blutung, die sich am 1.VI wiederholt. Eine dritte sehr heftige Blutung am 3.VI. Patientin wird vom herbeigerufenen Arzt in die Klinik geschickt. Hochgradigste Anämie, starke Cyanose. Der Muttermund, 5 Markstück gross, ist ganz von Placentargewebe ausgefüllt. In Narkose Durchbohrung der Placenta mit dem Finger. Wendung. Der heruntergeholt Fuss wird angeschlungen. Die Blutung steht. Da in den nächsten 4 Stunden keine Wehen auftreten, das Befinden der Patientin sich trotz aller Mittel nicht bessert, wird die Extraction der Frucht gemacht. Dieselbe ist leicht, das Kind ist abgestorben. Placenta durch Credé geboren. Patientin erholt sich allmählich, bekommt im Wochenbett eine Parametritis.

7) Exitus letalis durch Verblutung.

Katharina W., 36 Jahre alt, V para. Gravida wird am 11.I. 95 sehr schwach in die Klinik gebracht, weshalb die Anamnese nicht genauer aufgenommen werden kann. Am Tage vorher hatte sie 3 starke Blutungen, weshalb sie vom behandelnden Arzte nach Tamponade der Scheide in die Klinik geschickt wurde. Der Puls ist infolge des vorhergegangenen Blutverlustes sehr schlecht. Injektion von Campher-Aether. Die Untersuchung 12 h Mittags ergibt: Muttermund für 2 Finger durchgängig. Placentarteile am hinteren Muttermund angewachsen. I. Schädellage. Herztöne nicht zu hören. Da die Blutung steht und Gravida sehr schwach ist, wird abgewartet. 11 $\frac{1}{2}$ h p. m. Wiederauftreten der Blutungen. Deshalb wird beschlossen, die Geburt künstlich zu beenden. In Narkose wird der Cervicalcanal mit der Faust er-

weitert, und die Wendung auf den rechten Fuss gemacht, wobei die Blase gesprengt wurde. Langsame, vorsichtige Extraction der macerirten Frucht. Lösung der Arme ist schwierig. Extraction des Kopfes durch den Veit'schen Handgriff gelingt nicht, deshalb Perforation. Placenta folgt nach Crédé. Durch kräftige Reizmittel gelingt es anfangs, den Puls der Patientin wesentlich zu bessern. Bald aber wird der Puls wieder schlechter, das Bewusstsein schwindet. Exitus letalis am 12. I. 95, 12 h Nachts. Die Section ergibt hochgradige Anämie sämtlicher Organe.

Der Fall von Exitus letalis bei Placenta praevia durch Sepsis ist unter den Puerperalerkrankungen angeführt.

Eklampsie.

Eklamptische Anfälle wurden bei 24 Geburten, worunter 3 Zwillingsgeburten, beobachtet. 16 Fälle betrafen Erstgebärende, 8 Fälle Mehrgebärende. In 17 Fällen waren die eklamptischen Anfälle nur vor der Entbindung, in einem Falle vor und nach der Entbindung, in 6 Fällen nur nach der Entbindung. Die Zange wurde 9 Mal angelegt, 4 Mal wurde der vorliegende Schädel perforirt und die Extraction angeschlossen, 2 Mal wurde die innere Wendung gemacht, darunter einmal mit Perforation des nachfolgenden Kopfes, 2 Mal bei Steisslage die Frucht extrahirt, die Placenta musste in zwei Fällen manuell gelöst werden. Zweimal wurde bei Eklampsie vorzeitige Lösung der Placenta beobachtet. Von den Kindern wurden 8 totgeboren, 4 starben bald nach der Geburt. Von den Müttern starben 7 und zwar 3 Erstgebärende und 4 Mehrgebärende. Die Therapie war die allgemein übliche: Morphinum in grossen Dosen, heisse Bäder, Einhüllen in wollene Decken. In zwei Fällen wurde mit

anscheinend gutem Erfolge der Aderlass ausgeführt. Der Verlauf der einzelnen Geburten ist folgender:

I. 17 Fälle von Eklampsie vor der Entbindung: Dieselben betreffen 13 Erst- und 4 Mehrgebärende. Eine Zwillingsgeburt mit letalem Ausgang ist bereits oben angeführt, ebenso die beiden Fälle von vorzeitiger Lösung der Placenta. Zwei von diesen 17 Geburten verliefen spontan. In 7 Fällen wurde zur schnellen Beendigung der Geburt die Zange angelegt. Eine dieser Wöchnerinnen erkrankte am 2. Tage p. p. an acuter hallucinatorischer Verwirrtheit, die acht Tage anhielt, eine I para starb im Wochenbett an fibrinöser Pneumonie. Es handelt sich um eine 19 Jahre alte I para, die vor ihrer Entbindung mit der Zange am 10. IV. 96 9 eklamptische Anfälle gehabt hatte. Patientin war darnach sehr somnolent, bekam deshalb eine Aetherinjection, nach der sie verhältnissmässig ruhig, der Puls ziemlich gut war. Eine halbe Stunde später trat plötzlich der Exitus letalis ein. Die Section ergibt: Pneumonie des rechten Ober- und Unterlappens, Pleuritis sero-fibrinosa. Im Gehirn unter der Arachnoidea der linken Hemisphäre in der Umgebung der Centralwindungen ein handtellergrosser, flacher Bluterguss. Die Rinde ist nicht verletzt.

3 der Geburten wurden durch Perforation des vorliegenden Schädels beendet; in einem dieser Fälle war die manuelle Placentalösung erforderlich. Zwei Exitus letales:

1) Elise T. 17 Jahre alt, I para. 2 eklamptische Anfälle. Kindliche Herztöne sind nirgends zu hören. Vollständiger Wehenmangel. Perforation und Extraction. Starke atonische Nachblutung. Da der Credé'sche Handgriff nicht gelingt, manuelle Lösung der Placenta. Wochenbett normal.

2) Cäcilie S., 38 Jahre alt, VI para. 3 Anfälle vor der Entbindung. Atmung stertorös, Gesicht cyanotisch, Sensorium benommen. Beim künstlichen Blasen-sprung entleert sich eine ziemliche Menge schlecht riechenden Fruchtwassers. Perforation des beweglichen Kopfes, Zerstörung des Gehirns, Anlegung des Cranio-tractors, der zwei Mal mit dem gefassten Knochenstück ausreißt. Nach der Extraktion starke Blutung aus einem Cervixriss, die durch Tamponade zum Stehen gebracht wird. Exitus letalis am 27. VII. 97, 8 Tage post partum.

Sectionsbefund: Auf der linken Innenseite Dura blank, in der Pia dagegen, namentlich in den Sulci, Hä-morrhagien, aber auch auf den Windungen, besonders hinten. Auch rechts Dura blank, in der Gegend des Tuber parietale kleine Blutungen auf und zwischen den Windungen. An der Basis viel leicht getrübe Flüssigkeit. In der weiten Scheide etwas grau-rötlicher Brei. Portio vaginalis etwas klumpig fetzig, mit grobem Gerin-sel bedeckt. Auch noch weiter bis in den Cervix sind Defecte mit Blutgerinsel bedeckt. In dem Uterus ist die Placentarstelle höckrig, schmutzig grau, mit grauröt-lichem Brei bedeckt. Wand des Uterus nicht trüb, sonst keine Besonderheiten.

3) Aplexia cerebri, Exitus letalis.

Christine M., 32 Jahre alt, II para. Wird bewusst-los am 24. III. 96 4 h p. m. in die Klinik gebracht. Nach Aussage der Hebamme und des Mannes klagte Pa-tientin seit 14 Tagen über zeitweiliges Unwohlsein. In der Nacht vom 23. zum 24. III. plötzlicher Krampfan-fall. Patientin fiel dabei aus dem Bett, knirschte mit den Zähnen, hatte Zuckungen im Gesicht und Armen. Seitdem comatöser Zustand, heftiges Erbrechen, leichte Zuckungen. Der Urin ist stark eiweisshaltig. Die nähere

Untersuchung ergibt: Patientin sieht aus, als ob sie einen apoplektischen Insult gehabt hätte. Gesicht gerötet, voller Puls, Atmung stertorös. Lähmungserscheinungen auf der linken Körperseite. Die Wehen sind schwach: die Fruchtblase wird gesprengt, der Muttermund manuell gedehnt, Perforation des abgestorbenen Kindes ohne Narkose. Placenta durch Credé. Exitus letalis Abends 10 $\frac{1}{2}$ h.

Die Section ergibt: Gyri beider Hemisphären abgeplattet. Im dritten Ventrikel und in beiden Seitenventrikeln flüssiges Blut, im rechten ausserdem ein apfelgrosses rundes Blutcoagulum. Thalamus opticus und innere Hälfte des Corpus striatum erhalten, die äussere Hälfte des Corpus striatum fehlt und die Ventrikelwand an der Basis stark zerstört. Im IV. Ventrikel ebenfalls flüssiges Blut.

Die übrigen zwei Geburten wurden durch Wendung und Extraction beendet. Der eine Fall betrifft eine 32 Jahre alte IV para, die 3 Anfälle gehabt hat. Nachdem die Blase gesprengt ist, gelingt es, durch innere Wendung aus der Schädellage eine Fusslage herzustellen und das Kind, einen lebenden Knaben, leicht zu extrahieren. Die Placenta muss manuell gelöst werden. Das Wochenbett verläuft normal. In dem zweiten Falle handelt es sich um eine 23 Jahre alte I para, die 3 Anfälle kurz hinter einander gehabt hatte. Der Muttermund wird mit dem Colpeurynter gedehnt; dabei tritt ein vierter Anfall auf. Da der mütterliche Puls sehr klein und frequent geworden ist, ebenso die kindlichen Herztöne sich verschlechtern, werden tiefe Incisionen in den Cervix gemacht, aus der Schädellage durch innere Wendung eine Fusslage hergestellt und langsam extrahiert. Dabei fällt die Nabelschnur und der linke Arm vor, die Nabelschnur pulsiert nicht mehr. Da der Damm bei der Armlösung einreisst, werden, um ein weiteres

Einreissen zu verhüten, zwei seitliche Dammincisionen gemacht und der nachfolgende Kopf perforiert. Placenta nach Credé entfernt.: Wochenbett normal.

II. Eklampsie vor und nach der Entbindung wurde einmal bei Zwillingsgeburt beobachtet. Der Fall betrifft eine 23 Jahre alte I para, die nach 3 eklamptischen Anfällen in die Klinik gebracht wurde. In Narkose wurde sofort die Blase gesprengt, der Muttermund durch Durchziehen eines Colpeurynters erweitert. Das erste Kind befindet sich in Steisslage und wird sofort extrahiert. Es wird nun die zweite Blase gesprengt, das Kind auf den rechten Fuss gewendet und ebenfalls schnell extrahiert. Beide Kinder werden asphyktisch geboren und erst nach halbstündigen Bemühungen zum Schreien gebracht. Placenten nach Credé entfernt. 2 Stunden p. p. ein heftiger eklamptischer Anfall, der $1\frac{1}{2}$ Minuten dauert. Neue Anfälle treten nicht ein. Patientin erholt sich im Wochenbett schnell.

III. Eklampsie nur nach der Geburt wurde 6 Mal beobachtet, bei 2 Erstgebärenden und 4 Mehrgebärenden. In 4 von diesen Fällen wurden die Patientinnen, nachdem sie spontan zu Hause niedergekommen waren, in die Klinik gebracht. In einem Falle von Zwillingsgeburt wurden die Kinder, die sich beide in Steisslage befanden, leicht extrahiert, die Placenten nach Credé entfernt. Während des Auspressens des Uterus tritt ein eklamptischer Anfall auf, $1\frac{1}{2}$ Stunde später ein zweiter von 4 Minute Dauer, durch Chloroform coupirt. Der weitere Verlauf war ein normaler.

Folgende zwei Fälle von Eklampsie post partum nahmen einen ungünstigen Ausgang.

1) Maria B., 40 Jahre alt, VIII para. Spontane Geburt am 23. VIII. 95 Nachts. Am 14. VIII. 12²⁰ h

p. m. der erste eklamptische Anfall, dem innerhalb 2 Stunden 3 weitere folgten. 2 h. p. m. Einlieferung in die Klinik. Patientin ist stark cyanotisch, Atmung stertorös. Trotz heisser Bäder, Einwickelungen, Morphinumjectionen noch 4 weitere Anfälle. Patientin kam nicht zur Besinnung und starb am 15. VIII. 95. 9 $\frac{1}{2}$ h. a. m. Die Section ergibt: Dura hartgespannt, an der Innenfläche feucht. Pia an der Basis ebenfalls. Untere Partie des Balkens hydrocephal erweicht, Gefässe stark injiziert. Grosshirnsubstanz sehr klebrig, zäh und stark bluthaltig, ebenso die Centralganglien. Pons und Medulla von fester Consistenz. Sonst keine Besonderheiten.

2) Anna C. 25 Jahre alt, II para. Spontane Geburt am 26. X. 97. 9 $\frac{1}{2}$ h p. m. Um 12 h. Nachts eklamptischer Aufall, um 1 Uhr ein zweiter. Patientin wird in die Klinik gebracht, wo um 2 Uhr ein dritter Anfall erfolgt. Trotz Morphinumjectionen und warmer Einwickelungen noch 7 weitere Anfälle. Exitus letalis am 27. X. 2 $\frac{1}{2}$ h. p. m. Obduction nicht gestattet.

Atonische Nachblutungen kamen in 23 Fällen zur Beobachtung. Die Behandlung bestand in Massage des Uterus, Ausspülungen mit heisser Lysollösung und Ergotinjectionen. Meistens wurde so bald eine gute Contraction des Uterus herbeigeführt. Eine bedeutende Anämie durch Atonie des Uterus wurde nur in 2 Fällen beobachtet. Hochlagerung und Umwicklung der Beine, Einhüllung des Körpers in wollene Tücher, und Injectionen von Campher-Aether waren dabei von gutem Erfolge. Der Fall von unstillbarer Nachblutung mit letalem Ausgang bei Typhus abdominalis ist oben erwähnt.

Verletzungen der Geburtswege durch Einreissen des Dammes, der Scheide oder des Cervix wurden

immer gleich nach der Geburt durch Nähte vereinigt. Sie heilten sämtlich per primam intentionem.

Ruptura uteri mit tötlichem Ausgang wurde einmal beobachtet. Der Fall ist folgender:

Katharina K., 40 Jahre alt, XII para. 11 Geburten spontan, 1882 will Gr. im Wochenbett Krämpfe gehabt haben, $\frac{1}{4}$ Jahr später acute Gehirnentzündung. 1888, gibt Gr. an, bald nach der Geburt einen Schlaganfall gehabt zu haben, durch den sie $\frac{1}{4}$ Jahr linksseitig gelähmt gewesen. Im letzten Wochenbett manuelle Placentarlösung, nach 8 Tagen starke Blutung, darauf zweite Apoplexie mit linksseitiger, seitdem teilweise persistierender Lähmung, 3 Tage dauernder Aphasie und 4 Wochen andauerndem Irrsein. Letzte Menses 22. VIII. 95. Anfang April Anfall von acuter Lungenentzündung. Aufnahme in die Klinik am 28. IV. 96. Gr. ist schwach, bettlägerig. Geringe Lähmung der linken unteren Extremität. Linksseitige noch nicht ganz abgelaufene Pneumonie. Im Urin wenig Eiweiss und Zucker. 8. V. sehr geringe Wehen, Blasensprung, Muttermund für 2 Finger durchgängig. 12. V. Muttermund noch von derselben Beschaffenheit, Gravida hat fast keine Wehengehabt, Einlegen des Colpeurynter, die Wehen werden stärker. Bei der inneren Untersuchung 6 $\frac{1}{2}$ h p. m findet sich der rechte Fuss in der Scheide, der Kopf auf der linken Beckenschaufel. Es wird in Narkose die Wendung gemacht und die Extraction angeschlossen. Das Kind ist tief asphyktisch, wird nicht zum Atmen gebracht. Die Frau ist sehr cyanotisch, der Puls klein und frequent, die Pupillen reactionslos. 4 Spritzen Campher-Aether. Manuelle Lösung der Placenta, wobei sich eine linksseitige, komplette Uterusruptur ergibt. Der Puls wird fliegend, die Atmung krampfhaft. Exitus letalis 7 $\frac{1}{2}$ h. p. m.

Sectionsbefund: An der hinteren Seite kompletter Riss des Cervix von 8 cm. Länge, 2 cm. Breite, der nicht ganz bis an die vordere Muttermundslippe reicht. Alte Narben der Uterusmuskulatur.

Kunsthülfe.

Hierbei sind die kleineren Eingriffe, wie Ritgen'scher oder Kristeller'scher Handgriff, nicht berücksichtigt worden. Auch die Extraction ist nicht erwähnt, da sie bei fast allen Fällen von Steisslage zusammen mit den gewöhnlichen Hülfeleistungen der Armlösung und Kopfentwicklung in Anwendung kam, um durch schnelle Beendigung der Geburt das Absterben des Kindes durch Kompression der Nabelschnur zu verhüten.

I. Zange.

Die Zange wurde in 73 Fällen = 3,2% der Geburten zur Beendigung der Geburt angelegt, und zwar 63 Mal bei Erstgebärenden, 10 Mal bei Mehrgebärenden. Die Indicationen für Anlegung der Zange war folgende:

- 13 Mal Wehenschwäche,
- 13 Mal Enges Becken,
- 9 Mal Eklampsie,
- 1 Mal rigide Weichteile.
- 1 Mal Dyspnoe der Kreissenden.
- 14 Mal Meconiumabgang.
- 20 Mal Schlechte kindliche Herztöne,
- 2 Mal Nabelschnurvorfall.

Die 43 Zangengeburtten bei engem Becken verteilen sich auf 3 platte Becken, 3 plattrhachitische Becken, 3 allgemein verengte Becken, 4 allgemein verengte platte Becken. Zwei von diesen Fällen waren künstliche Frühgeburten. In einem Falle wurde wegen absoluter Wehen-

schwäche und schlechter kindlicher Herztöne bei einer I para die Zange bei hochstehendem Kopfe angelegt. Das Kind wurde lebend geboren, die Mutter erlitt einen Cervixriss, der mit zwei Nähten vereinigt wurde. Die 9 Fälle von Zangengeburt bei Eklampsie sind schon erwähnt, ebenso der Fall von Verengung der Scheide durch eine Narbe. Atonische Nachblutungen bei Zangengeburt wurden 5 Mal beobachtet, darunter ein Mal bei Zwillingsgeburt. Von den Kindern wurden 6 totgeboren. Bei zwei derselben fand sich die Nabelschnur mehrmals um den Hals geschlungen. 6 der Kinder trugen eine bald wieder zurückgehende Facialispaparese davon. Bei einem lebenden Kinde war auf dem linken Stirnbein ein tiefer Eindruck von der Branche, darunter war der Knochen gebrochen. Ausserdem fand sich auf dem linken Scheitelbein ein Hämatom.

II. Perforation.

Die Perforation wurde 21 Mal gemacht, 18 Mal am vorangehenden, 3 Mal am nachfolgenden Kopfe. Von den Müttern waren 14 Erstgebärende, 15 Mehrgebärende.

Die Indicationen waren:

11 Mal Enges Becken.

5 Mal Eklampsie.

1 Mal starke Dyspnoe der Kreisenden
bei Pneumonie

1 Mal Gesichtslage.

1 Mal Placenta praevia.

1 Mal Tumor im kleinen Becken.

1 Mal Nephritis gravidarum

Bei den 11 Fällen von Beckenenge war 3 Mal die künstliche Frühgeburt eingeleitet worden. Ein Fall von hochgradiger Beckenenge betrifft eine 28 Jahre alte

II para. Die erste Geburt vor einem Jahre war nach Aussage des Arztes ebenfalls durch Perforation beendet worden. Die Beckenmasse betragen: sp. i. 25 $\frac{1}{2}$, cr. i. 27, conj. ext. 17, conj. diagn. 7 $\frac{1}{2}$.

Das Kind befindet sich in II. Schädellage mit abgewichenem Kopf. Nach der Perforation wird vergebens versucht, mit dem Cranittractor das Kind zu extrahieren, deshalb wird die Wendung auf den Fuss gemacht und dann die Extraction angeschlossen. Von den Müttern starb eine IV para an Septicopyämie nach Einleitung der künstlichen Fehlgeburt wegen Nephritis gravidarum, eine II para mit Eklampsie an Apoplexia cerebri, eine I para mit Eklampsie an Verblutung, bedingt durch vorzeitige Lösung der Placenta, eine V para mit Placenta praevia, ebenfalls an Verblutung. Alle diese Fälle sind bereits ausführlich oben erwähnt worden.

III. W e n d u n g.

Die Wendung auf einen oder beide Füße wurde 46 Mal gemacht, 36 Mal bei Mehrgebärenden, 10 Mal bei Erstgebärenden. Die Indicationen waren folgende:

25 Mal Querlage.

8 Mal Schädellage bei engem Becken.

7 Mal Placenta praevia.

1 Mal Eklampsie.

1 Mal Hinterscheitelbeineinstellung.

1 Mal Vorderscheitelbeineinstellung.

2 Mal Vorfall der Nabelschnur.

Die 25 Querlagen betreffen in 5 Fällen den zweiten Zwillings, 4 Mal war enges Becken zu konstatieren, 3 Mal fand sich Querlage bei Placenta praevia. In zwei Fällen von Querlage war eine Hand, in einem Falle die Nabelschnur vorgefallen. Unter den 8 Schädellagen bei engem Becken war 6 Mal die Wendung nach künstlich einge-

leiteter Frühgeburt erforderlich, dreimal wurde dabei Nabelschnurvorfall, darunter einmal mit Vorfall eines Armes beobachtet. Die beiden Fälle von Gesichtslage und Hinterscheitelbeineinstellung sind bereits an anderer Stelle erwähnt, ebenso unter Perforation der Fall von Wendung nach Perforation des Schädels bei abgewichener Schädellage und Vorfall des Armes. Die beiden Fälle von Vorfall der Nabelschnur betreffen Erstgebärende, in dem einen Falle fiel ausserdem noch die rechte Hand vor. Von den Kindern wurden 16 totgeboren, darunter 2 totfaul, 4 starben bald nach der Geburt. Von den Müttern starben 3, die eine an Ruptura uteri, die zweite, V para, an Verblutung bei Placenta praevia, die dritte an Pyämie, ebenfalls bei Placenta praevia.

IV. Manuelle Lösung der Placenta.

Die manuelle Lösung der Placenta wurde in 14 Fällen erforderlich, 5 Mal bei Erstgebärenden und 9 Mal bei Mehrgebärenden. Die Indikationen gaben Blutungen und Versagen des Credé'schen Handgriffes ab. Dreimal handelte es sich um Plac. praevia, zweimal um Eklampsie, einmal um künstliche Fehlgeburt bei Nephritis gravidarum. Von den Müttern starben 4, zwei an puerperaler Sepsis, eine durch Ruptura uteri, die vierte durch Verblutung nach Eklampsie und Zwillingsgeburt. Von den noch nicht erwähnten Fällen sind bemerkenswert.

1) Ein Fall von Fehlgeburt im VI. Monat bei einer 22 Jahre alten V para. Dieselbe hatte 3 normale Geburten und 1 Abort durchgemacht. Es traten plötzlich Blutungen unter wehenartigen Schmerzen auf, weshalb Gr. in die Klinik gebracht wurde. Dort wird nach Ausspülung der Scheide die Tamponade des Cervix gemacht. Die Fruchtblase wird gesprengt und ein Fötus

von 6 Monaten extrahirt. Die Placenta ist fest adhären und muss mit Curette und Abortzange gelöst und herausbefördert werden. Wochenbett normal.

2) Ein Fall von hochgradiger Anämie durch Blutverlust. Derselbe betrifft eine 36 Jahre alte VII para. Das Kind befindet sich in Querlage und wird durch Wendung und Extraction geboren. Darnach heftige Blutung. Expression der Placenta gelingt nicht. Es ergibt sich, dass die Placenta in ihrer ganzen Fläche mit dem Uterus fest verwachsen ist. Die Lösung ist sehr mühsam. Patientin blutet während der ganzen Zeit und ist völlig pulslos. Uterusmassage, 2 Ergotininjektionen, 2 Kampherinjektionen, heisse Ausspülungen, heisser Alkohol, Kochsalzklystiere, hypodermatische Kochsalzinfusionen, heisse Krüge. Die Blutung steht langsam. Patientin erholt sich allmählich. Wegen Abgangs von Placentarfetzen, die übelriechend sind, und schlechter Involution des Uterus 5 Tage p. p. Curettement, wobei noch viel Placentargewebe entfernt wird. Weiterer Verlauf des Wochenbetts normal.

Von Erkrankungen der Mütter sind zu erwähnen: 1 Fall von Nephritis acuta haemorrh. bei einer X para 9 Tage p. p.; eine Thrombophlebitis saphenae dextr. bei einer IX para; 1 Fall von Cystitis bei VII para.

V. Künstliche Frühgeburt.

Die künstliche Frühgeburt wurde 37 Mal eingeleitet, 7 Mal bei Erstgebärenden, 30 Mal bei Mehrgebärenden. Die künstliche Fehlgeburt wurde einmal, in dem schon erwähnten Falle von Nephritis gravidarum eingeleitet. Wöchnerin starb an Sepsis. Die Indikationen zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt waren:

- 30 Mal Enges Becken
- 2 Mal Nephritis gravidarum
- 2 Mal Pneumonie
- 2 Mal Unstillbares Erbrechen
- 1 Mal Blutungen aus unbekannter Ursache.

Der Geburtsverlauf war in 15 Fällen ein spontaner, 5 Mal wurde bei Steiss- oder Fusslage die Extraction gemacht, 2 Mal die Zange angelegt. In 12 Fällen wurde die Geburt durch Wendung und Extraction beendet, 3 Mal wurde die Perforation erforderlich, zwei Mal bei vorliegendem Kopfe, das dritte Mal bei nachfolgendem nach vorheriger Wendung. Von den 37 Kindern wurden 10 totgeboren, darunter 1 totfaul, 5 Kinder starben bald nach der Geburt an allgemeiner Lebensschwäche. Eine der Mütter, III para, starb an puerperaler Sepsis.

VI. Kaiserschnitt.

Durch Sectio caesarea wurden 16 Gravidae entbunden, und zwar 8 Erstgebärende und 8 Mehrgebärende. In 15 der Fälle wurde die Indication durch enge Becken gegeben. Einmal wurde der Kaiserschnitt wegen vorgeschrittenen Carcinoms der Portio ausgeführt. Dieser Fall verlief, ebenso wie ein zweiter bei einer 23 Jahre alten I para, durch Sepsis tödlich. Von den Kindern wurden 4 totgeboren. Die einzelnen Fälle sind kurz folgende:

1. Sophie G., 25 Jahre alt, I para. Beckenmasse: sp. i. 25 $\frac{1}{2}$. cr. i. 27 conj. ext. 15. Wird nach vergeblichen Zangenversuchen in die Klinik geschickt. Kind tot. Wochenbett normal.

2. Johanna R., 30 Jahre alt, I para, Platt-rhachisches Becken mit starker Verengung des Beckenausgangs. Beckenmasse: sp. i. 25,5, cr. i. 29, conj. ext. 17 conj. diag. nicht zu konstatiren. Körpergrösse 126 cm. Kyphose

der Lendenwirbel und letzten Brustwirbel. Kind lebt. Wochenbett normal.

3. Magdalene Chr. Beckenmasse: sp. i. 24, cr. i. 27 $\frac{1}{2}$. conj. ext. 14 $\frac{1}{4}$. Körpergrösse 135 cm. Kyphose im Bereich sämtlicher Lumbalwirbel. Lordose vom 5--10 Brustwirbel. Kreuzbein um seine Queraxe nach innen gedreht. Promontorium nicht zu erreichen, Beckenausgang stark verengt. Kind lebt, Wochenbett normal.

4. Barbara R., 27 Jahre alt, I para. Beckenmasse: sp. i. 27 $\frac{1}{2}$. conj. ext. 15 conj. diag. 9. Körpergrösse 120 cm. Kind lebt, Wochenbett normal.

5. Agnes Br., 31 Jahre alt, I para. Beckenmasse: sp. i. 26 $\frac{1}{2}$, cr. i. 27, conj. ext. 16 $\frac{1}{2}$, conj. diag. 10 $\frac{1}{4}$, 1. schräger grosser Durchmesser 18, 2. schräger grosser Durchmesser 20. Körpergrösse 129 cm. Starke Kyphose der Brustwirbelsäule. Kind lebt. Mutter im Wochenbett ziemlich bedeutende Bauchdeckeiterung. Geheilt entlassen.

6. Elisabeth L., 28 Jahre alt, I para. Beckenmasse: sp. i. 28,5, cr. i. 28, conj. ext. 15, conj. diag. 7. Starke Kyphoskoliosis. Kind tot. Wochenbett normal.

7. Katharina B., 27 Jahre alt, I para. Beckenmasse: sp. i. 24 $\frac{3}{4}$, cr. i. 25 $\frac{1}{2}$, conj. ext. 17 conj. diag. 7 $\frac{1}{2}$. Kind lebt. Im Wochenbett ein Exsudat im Douglas und 3 nekrotische Stellen am rechten Oberschenkel durch zu oberflächliche Injektion von Aether. Geheilt entlassen.

8. Exitus letalis. Eugenie R., 23 Jahre alt, I para. Beckenmasse: sp. i. 25 $\frac{1}{3}$, cr. i. 25, conj. ext. 15 $\frac{1}{3}$, conj. diag. 6. Kind tot. Wöchnerin stirbt 3 Tage nach der Operation an Peritonitis septica.

9. Johanna K., 36 Jahre alt, III para. Erste Entbindung durch Wendung und Perforation des nachfolgenden Kopfes. Dammriss dritten Grades. Zweite Entbindung: Künstliche Frühgeburt. Kind mit der Zange

entwickelt, stirbt nach zwei Stunden. Beckenmasse: sp. i. 28 $\frac{1}{2}$, cr. i. 28 $\frac{1}{2}$ conj. ext. 16 $\frac{1}{2}$, conj. diag. 10. Kind lebt. Wochenbett normal.

10. Agnes E., 28 Jahre alt, II para. Erste Entbindung durch Zerstückelung des Kindes. Beckenmasse: sp. i. 27 $\frac{1}{2}$, cr. i. 30. conj. ext. 16 $\frac{3}{4}$. conj. diag. 9. Kind lebt. Wochenbett normal.

11. Elisabeth K., 33 Jahre alt, II para. Erste Entbindung durch Wendung und Perforation des nachfolgenden Kopfes. Beckenmasse: sp. i. 25 $\frac{1}{2}$, cr. i. 28 $\frac{1}{2}$, conj. ext. 17 $\frac{1}{2}$, conj. diag. 7 $\frac{1}{2}$. Kind lebt, Wochenbett normal.

12. Zwillingsgeburt. Sophie A., 30 Jahre alt, II para. Erste Entbindung durch Perforation. Gr. trug eine Blasenscheidenfistel davon, die in der Klinik operiert wurde. Beckenmasse: sp. i. 24, cr. i. 26 $\frac{1}{2}$, conj. ext. 16 $\frac{1}{2}$. Lebende Zwillinge. Wochenbett normal.

13. Margarethe R., 29 Jahre alt, III para. Erste Entbindung durch Perforation, zweite durch Perforation, Wendung und Extraction. Beckenmasse: sp. i. 27, cr. i. 27,5, ext. 15,5, conj. diag. 7,5. Kind lebt, Wochenbett normal.

14. Osteomalacie. Katharina B., 39 Jahre alt, VI para. Erste Geburt spontan. Dann eine Fehlgeburt. 2. Geburt spontan. Darauf 3 Fehlgeburten. Dann nochmals 2 spontane Geburten. Darauf erlitt Gr. einen Anfall von längerer Bewusstlosigkeit, lag 4 Monate zu Bett, wonach ein normales Wochenbett erfolgte. Pat. konnte aber nicht mehr ohne Hilfe gehen. Die Untersuchung ergibt ein osteomalakisches Becken mit typischer Schnabelform. Nach unten ist das Becken trichterförmig verengt. Beckenmasse: sp. i. 22, cr. i. 27, conj. diag. 8. Kind tot. Wöchnerin erkrankt an Bronchopneumonie. Geheilt entlassen.

15. Osteomalacie. Anna W., 40 Jahre alt, VIII para. I. Geburt durch unbekannte Kunsthülfe beendet. Die folgenden 6 Geburten spontan. Im 4. Monat der Schwangerschaft fangen die Beine sehr zu schwellen an, zugleich treten sehr heftige Schmerzen in den Knochen auf, sodass sich Gr. deshalb sehr schlecht fortbewegen kann. Die Untersuchung ergibt Osteomalacie. Beckenmasse: sp. i. 23, cr. i. 25, conj. ext. 18, conj. diag. 10 $\frac{1}{2}$. Kind lebt, Wochenbett normal.

16). Carcinom, Zwillinge, Exitus letalis. Frau P. Sp. 39 Jahre alt, VII para. 4 Geburten durch Zange beendet, die fünfte spontan. In der letzten Hälfte der Schwangerschaft Schmerzen im Unterleib und stark riechenden Abfluss, in letzter Zeit mit blutigen Beimen- gungen. Untersuchung ergibt Zwillinge und Carcinom der Portio, das auf den Cervix übergegangen ist. Ent- bindung per vias naturales nicht möglich. Bei der Ope- ration zeigt sich auch das Beckenbindegewebe linkerseits bereits infiltriert. Die Kinder leben. Wöchnerin stirbt 2 Tage post operationem an Sepsis. Bei der Section zeigt sich das ganze subperitoneale Zellgewebe eitrig in- filtriert und ebenso die Lymphdrüsen des kleinen Beckens carcinomatös.

C. Wochenbett.

Vorübergehende Temperatursteigerungen kamen in vielen Fällen zur Beobachtung. Die Ursachen dafür waren teils Koprostasen, teils übelriechende, zersetzte Lochien. Es genügte bei den ersteren die Darreichung von Abführmitteln, bei den letzteren Ausspülungen des Uterus mit $\frac{1}{2}$ % Lysollösung, um die Temperatur normal zu machen. Zurückgebliebene Placentarreste machten in drei Fällen ein Eingehen in den Uterus notwendig, vier- mal wurde wegen Retention von Eihaut- und Placentar-

resten das Curellement ausgeführt. Alle diese Fälle endigten mit Genesung.

An Sepsis gingen im Wochenbett 9 Wöchnerinnen zu Grunde. Drei Fälle, zwei nach Sectio caesarea, der dritte nach künstlicher Fehlgeburt wegen Nephritis gravidarum, sind bereits oben erwähnt. Die übrigen Fälle, die 3 Erstgebärende und 3 Mehrgebärende betreffen, sind kurz folgende:

1) Elise K., 24 Jahre alt, I para. Wird am 23.XI. 9,³⁰ h. p. m. spontan von einem lebenden Knaben entbunden. Nachgeburt nach Credé. Klagt am 5. Wochenbettstage über Kopf- und Leibschmerzen. Leib stark aufgetrieben und schmerzhaft, Erbrechen. Exitus letalis 9 Tage p. p. am 1.XII 93.

Anatomische Diagnose: Peritonitis septica.

2) Maria B., 28 Jahre alt, I para. Spontane Geburt am 8.X. 93. 8⁵⁰ h. p. m. Kind ist stark asphyktisch, stirbt am nächsten Tage. Am 2. Tage klagt Wöchnerin über Hitzegefühl und Kopfschmerzen; der Ausfluss ist übelriechend, der Leib nirgends druckempfindlich. Abendtemperatur 38,6°. Nachdem in den folgenden zwei Tagen das Befinden sich gebessert hat, zeigt sich am 5. Tage der Leib aufgetrieben und druckempfindlich. Die Leibschmerzen nehmen zu. Am 16. Tage Schmerzen in der rechten Leistengegend und im rechten Oberschenkel. Am letzteren eine geringe druckempfindliche Schwellung nachweisbar. Dieselbe vergrößert sich, es entwickelt sich ein Abscess, der incidiert wird. Stetiger Kräfteverfall. Exitus letalis 46 Tage post partum.

Sectionsbefund: Peritonitis septica. Eine grosse mit Eiter gefüllte Höhle kommuniziert mit der Wunde am rechten Oberschenkel. Im Cervix schmutzig grünlicher Belag, ebenso auf der Schleimhaut des Uterus. In den Vv. crurales beiderseits zerfallene Thromben.

3) Margarethe G., I para, 31 Jahre alt. Ist am 25.IV. 97 zu Hause spontan von einem Kinde entbunden worden, das tief asphyktisch nicht mehr zum Leben gebracht wird. 2 Tage darauf am 27.IV. 3 h. p. m. wird Patientin in die Klinik gebracht, da die Nachgeburt noch im Uterus sei. Der Leib ist stark aufgetrieben, druckempfindlich. Temp. 40,10. Aus der Vulva entleert sich aashaft stinkender bräunlicher Ausfluss. Die Untersuchung ergibt, dass noch eine zweite Frucht in Schädellage im Uterus ist. Es wird eine Scheidenausspülung gemacht und eine gründliche Reinigung der äusseren Genitalien und der Scheide, die einen Einriss bis 1 cm. von Anus entfernt aufweist, vorgenommen. In Narkose wird die Wendung gemacht, zugleich mit dem einen Fuss die Placenta des ersten Zwillings herausgeschafft, die total verfault ist. Infolge des tetanisch kontrahirten Uterus ist die Entwicklung des Kindes sehr schwer. Dasselbe wird durch Exenteration, Extraction und Perforation des nachfolgenden Kopfes geboren. Die Placenta wird manuell entfernt. Das Fieber hält in den nächsten Tagen an Exitus letalis am 7. V. 3 h. p. m. 11 Tage p. p.

Sectionsbefund: Linke Lunge mittelgross, ziemlich schwer, Pleura glatt, glänzend. Zahlreiche punktförmige Haemorrhagien in der Schnittfläche. Gewebe des Oberlappens sehr ödematös mit ziemlich reichlichem Blutgehalt ohne Heerde. Bronchiale Lymphdrüsen mässig geschwellt. Auch in der rechten Lunge viel schaumige Flüssigkeit. Im oberen Teile der Bauchhöhle stark gelbliche Flüssigkeit. Auf der Schleimhaut der Scheide gelbliche Beläge, Flecken, eitrige Infiltration. Portio sehr weit, für Daumen durchgängig. Schleimhaut des Cervix und Uterus schmierig grünlich mit Eiterbildung; im fundus an der hinteren Wand die höckerige verjauchte Placentarstelle.

4) Anna A. 37 Jahre alt, IX para. Die früheren Geburten normal. Wird wegen starker Blutungen aus den Genitalien am 22. XII. 95 in die Klinik gebracht, nachdem vom Arzte und von der Hebamme mehrmals vergeblich tamponirt worden war. Pat. ist sehr anämisch. Die Untersuchung ergibt: Die Frucht befindet sich in I. Querlage, der Muttermund, kleinhandtellergross, ganz mit Placentargewebe ausgefüllt. Nach Ausspülung mit Lysollösung wird in Aethernarkose die combinirte Wendung gemacht und langsam ein totes Kind extrahirt. Nachgeburt nach Credé entfernt. Durch Analeptica, Campher-Aetherinjektionen und Autotransfusion wird eine allmähliche Besserung des Pulses erzielt. Am nächsten Tage Abdomen aufgetrieben, Fieber, Erbrechen. Später Schüttelfrost. Exitus letalis am 27. XII. 11 h. a. m. 5 Tage p. p. Die Section ergibt Peritonitis septica.

5) Frau B., 53 Jahre alt, III para. Zwei Geburten durch die Zange beendet, ein totfauler Fötus. Beckenmasse: Sp. i. 35, cr. i. 27, 5 conj. ext. 10, conj. diag. 10. Nach Einleitung der künstlichen Frühgeburt erfolgt am 5. 12. 97 die spontane Geburt eines lebenden Knaben. Placenta durch Credé entfernt. 1/2 Stunde p. p. ein starker Schüttelfrost von halbstündiger Dauer. Temperatur 40,7°, Exitus letalis am 10. XII. 5 Tage p. p.

Anatomische Diagnose: Kolpitis, Endometritis septica, Tumor lienis acutus, Nephritis parenchymatosa.

6) Katharina M., 21 Jahre alt, II para. Erste Geburt normal. Spontane Geburt am 26. I. 98. Am zweiten Tage p. p. der erste Schüttelfrost. Exitus letalis am 28. III., 61 Tage p. p.

Anatomische Diagnose: Abscesse der Lungen mit Perforation in die rechte Pleurahöhle, Pyopneumothorax dexter, Pleuritis sero-fibrinosa sin., Petechien der Pleura,

Tumor lienis acutus. Nephritis. Hepatitis parenchym.
Thrombophlebitis im l. Parametrium. Uterus puerperalis.

Bei Fall 3 ist die Infektion ohne Zweifel draussen erfolgt, wahrscheinlich auch beim Fall 4. Von besonderem Interesse ist der Fall 6. Die Geburt verlief vollkommen normal und spontan. Eine innere Untersuchung konnte, da die Schwangere zu spät auf den Kreissaal kam, der Kopf war bereits im Einschneiden, nicht mehr stattfinden. Kein Blutverlust. Die Placenta folgte spontan.

Ein Fall von Pyämie bei einer I para nahm einen günstigen Ausgang. Derselbe ist kurz folgender:

Christine P., 26 Jahre alt, I para. Patientin wird am 13. X. 97 in die Klinik gebracht, nachdem ein Arzt draussen vergebliche Zangenversuche gemacht hat. Beckenmasse: sp. i. 24, cr. i. 27 $\frac{1}{2}$, conj. ext 18. In Narkose gelingt es, unter Anwendung der Walcher'schen Hängelage den Kopf von aussen in's kleine Becken hineinzudrücken, und darauf das Kind mit der Zange zu extrahieren. Placenta folgt nach Credé. Am 15. X. schnelle Temperatursteigerung bis 40,1°. Schüttelfrost. Die Scheide ist sehr zerfetzt, bis zur Portio mit dicken, schmierigen Geschwüren bedeckt. Ausspülung mit Lysollösung. Einführung eines Terpentinampons. Schwitzeinwicklung. Das Befinden bessert sich in den folgenden Tagen stetig. Die Puerperalgeschwüre heilen ab, Patientin 24. X. gesund entlassen.

Von anderen puerperalen Erkrankungen sind noch zu erwähnen: 7 Fälle von Parametritis, 1 Fall von Perimetritis, 3 Fälle von Puerperalgeschwüren. Bei allen diesen Fällen war der Ausgang ein günstiger. Von anderen Affectionen der Wöchnerinnen sind 3 Fälle von Herzfehler von grossem Interesse, da sie recht deutlich die Gefahren der Gravidität für Herzkranke zeigen. In zwei von diesen Fällen trat der Exitus letalis ein, im dritten

war die Gefahr eine sehr grosse. Dieselben sind kurz folgende:

1. Maria J., 22 Jahre alt, I para. Man hört über beiden Lungen vorne wie hinten zahlreiche feuchte und trockene Rasselgeräusche. Starker Husten und Stiche in der linken Lunge. Schleimig-eitriger Auswurf mit Beimengung von Blut. Die Geburt eines lebenden Mädchens verläuft spontan. 4 Stunden p. p. tritt hochgradige Dyspnoe ein, die sich Nachts etwas legt. Am anderen Morgen Dyspnoe sehr stark, bald darauf Lungenödem. Campher-Aetherinjektionen. Aderlass. Darauf lassen die bedrohlichen Erscheinungen etwas nach, setzen jedoch nach einer Stunde mit erneuter Heftigkeit ein. Exitus letalis.

Sectionsbefund: Herz sehr vergrössert, namentlich der rechte Ventrikel, auf der Tricuspidalis frische endocarditische Auflagerungen. Ostium valv. mitr. hochgradig verengt. Mässiges Lungenödem.

Elisabeth S., 22 Jahre alt, II para. Kommt Abends in die Klinik und macht den Eindruck einer völlig Gesunden, klagt auch über nichts. Sie wird gebadet und nach dem Gebärzimmer gebracht. Sofort, nachdem sie auf das Kreissbett gelegt ist, wird die Atmung beschleunigt, das Gesicht cyanotisch. Der Puls ist nicht frequent und voll, Bauchdecken und Beine etwas ödematös. Die Wehen sind sehr stark. Die Blase wird gesprengt und in zwei Wehen ein lebendes Kind und Placenta geboren. Gleich nach der Geburt sinkt die Gebärende zusammen. Weisses Schaum tritt aus Mund und Nase heraus. Die Lippen sind tiefblau, Atmung zuerst heftig rasselnd, wird bald oberflächlich und verlangsamt. Puls bald nicht mehr zu fühlen. Künstliche Atmung, Kampherinjektionen sind erfolglos, Exitus letalis.

Die Sektion ergibt Stenose der Aorta und Mitralis.

3) Maria M., 27 Jahre alt, I para. Ungefähr 4 Stunden nach der spontanen Geburt eines lebenden Mädchens tritt plötzlich kolossale Cyanose des Gesichtes und der Finger, und hochgradige Dyspnoe auf, massenhaftes wässerig-schaumiges, zum Teil rötlich gefärbtes Sputum. Ueber der ganzen linken Lunge feuchtes Rasseln. Rechte Lunge ist frei. Gesteigerte Herzaktion. Campher-Aether halbstündlich 1 Spritze, Wein, Caffee. Allmähliche Besserung gegen Abend, die stetig fortschreitet. Am Herzen findet sich ein praesystolisches und diastolisches Geräusch über der Mitralis. Also Diagnose: Stenosis valvulae mitralis, Embolia arteriae pulmon. sin. Patientin wird nach 4 Wochen entlassen.

Von anderen accidentellen Erkrankungen der Mütter sind 49 Fälle von Mastitis zu erwähnen, die sich auf 39 Erstgebärende und 10 Mehrgebärende verteilen. Die Therapie bei Entzündungen der Brustdrüse bestand in Hochbinden der Brüste, Application eines Eisbeutels, oder Umschläge mit essigsaurer Thonerde und innerlich Karlsbader Salz. 23 Fälle machten durch Abscedierung die Incision nötig. An Cystitis erkrankten 7 Wöchnerinnen. Sie wurden mit Ausspülungen der Blase mit Argentum nitricum- oder Borsäurelösung und Acid. camphor. innerlich behandelt. An Pneumonie erkrankten im Wochenbett 4 Mütter. Ein Fall mit tödlichem Ausgang ist bereits erwähnt, einer wurde der medicinischen Klinik überwiesen, die anderen beiden geheilt entlassen. Ferner sind zu erwähnen:

- 1 Fall von Influenza,
- 1 Fall von Bronchialcatarrh.
- 2 Fälle von Gelenkrheumatismus, davon einer schon vor der Entbindung.
- 1 Fall von Erysipel am linken Bein.
- 2 Fälle von Phlegmasia alba dolens.

1 Nephritis gravidarum mit Phlebothrombose beider Iliacae.

2 Fälle von Nephritis haemorrhagica acuta.

1 Fall von Paranoia hallucinatoria nach Eklampsie.

2 Fälle von Epilepsie, von denen der eine in der Gravidität eine bedeutende Verschlimmerung zeigte.

3 Fälle von Hysterie.

D. Neugeborene.

Von den Kindern wurden 108 totgeboren, darunter 40 totfaul, 12 Kinder starben bald nach der Geburt an Lebensschwäche. Bei einem Kinde ergab die Section einen angeborenen Defect des Septum cordis und in den Lungen infarktähnliche Herde. Von Erkrankungen der Kinder sind zu erwähnen:

3 Fälle von Gastro-enteritis, 3 Fälle von Mastitis, die sämmtlich in Abscedierung übergingen, zweimal rechtsseitig, einmal beiderseits, combinirt mit allgemeinem Furunkulosis. Dieses Kind starb 25 Tage p. p. Ferner ein Fall von Vereiterung der Halslymphdrüsen rechts mit Durchbruch nach der Mundhöhle. 1 Fall von Phlegmone des rechten Oberschenkels mit tödtlichem Ausgang. Bei einem Kind entwickelte sich 3 Tage p. p. am Gaumen ein 10 Pfennigstück grosses Geschwür mit schmierig grauem Belag. Die Untersuchung ergab Gonococcen. Durch Behandlung mit Argentum nitricum in 8 Tagen geheilt. Conjunctivitis catarrhalis wurde in 8 Fällen beobachtet, Blennorrhoe neonatorum in 6 Fällen. 5 Mal war der Verlauf ein günstiger. In einem Falle kam es zur Perforation der Cornea, Prolaps des Glaskörpers und Phtisis bulbi. Cephalhämatome wurden 4 Mal beobachtet, darunter bei einem Neugeborenen 3, je eins auf den Scheitelbeinen, das dritte auf dem Occiput. Von Bildungsanomalien kamen vor:

1 Fall von doppelseitigem Wolfsrachen.

Bei einem Mädchen fanden sich vor beiden äusseren Ohröffnungen 4 weiche gestielte bis kleinerbsengrosse Anhänge, die nur aus Haut bestanden. An der linken Wange eine etwas grössere, gestielte, weiche Geschwulst. Ausserdem am harten Gaumen eine beiderseitige Spalte, am Oberkiefer die Andeutung einer medianen Spalte.

Zum Schlusse meiner Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Fritsch für die gütige Ueberweisung und Durchsicht der Arbeit, sowie Herrn Dr. Cramer für die liebenswürdige Unterstützung bei der Anfertigung derselben, meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Vita.

Geboren wurde ich, Salomon Neuberg, israelitischer Konfession, am 12. Sept. 1876 zu Höxter i. W. als Sohn der Eheleute Abraham Neuberg und Sophie geb. Rosenstein. Meine erste Ausbildung genoss ich auf der dortigen Elementarschule und besuchte dann von Ostern 1885 bis Ostern 1894 das König-Wilhelms-Gymnasium meiner Vaterstadt, das ich mit dem Zeugnis der Reife verliess, um mich dem Studium der Medicin zu widmen. Die ersten 5 Semester studierte ich in Berlin und bestand dort am 21. Juni 1896 das tentamen physikum, die beiden folgenden Semester in München, das achte wieder in Berlin, das neunte Semester in Bonn. Dort bestand ich am 15. Juli 1898 das examen rigorosum.

Ich hörte die Vorlesungen folgender Herren Professoren und Docenten:

in Berlin: Hertwig, Virchow, Blasius, Fischer, Engler, Waldeyer, du Bois-Reymond†, Schultze, Gravit, Heubner, Klemperer, Brieger, Senator, Olshausen, Bergmann, Langerhaus, Greeff, Neumann.

in München: Angerer, Bauer, Klaussner, May, Tappeiner;

in Bonn: Koester, Schede, Sämisch, Fritsch, Ungar, Doutrelepont, Pelman, Leo, Geppert Walb, Eschweiler.

Allen diesen hochverehrten Herren meinen herzlichsten Dank!

Leboren wurde ich 8. August 1800 in der
 kleinen Kapelle, am 12. Sept. 1800 in Herten-
 als Sohn der Eheleute Johann Heinrich und
 Sophie geb. Hertenstein. Meine erste Ausbildung
 erhielt ich auf der hiesigen Elementarschule und besuchte
 dann von Herbst 1805 bis Herbst 1807 das König-Wil-
 helm-Gymnasium in der Hauptstadt, das ich mit dem
 Zeugnis der Reife verließ, um nach dem Erlangen der
 Medizin zu weichen. Die ersten 5 Semester studierte
 ich in Berlin und bestand dort am 21. Juni 1809 das
 medicinische Examen, das heißt ein folgenden Sommer in
 Jena, das ich wieder in Berlin das zweite Semester
 in Jena. Das bestand ich am 15. Juli 1809 das medicin-
 ische

Ich habe die Vorlesungen folgende Herren Pro-
 fessoren und Assistenten:
 in Berlin: Herr Dr. Lurbe, Herr Dr. Fischer,
 Herr Dr. W. u. Herr Dr. H. u. Herr Dr. H. u. Herr Dr. H.
 Herr Dr. H. u. Herr Dr. H. u. Herr Dr. H. u. Herr Dr. H.
 Herr Dr. H. u. Herr Dr. H. u. Herr Dr. H. u. Herr Dr. H.
 in Jena: Herr Dr. H. u. Herr Dr. H. u. Herr Dr. H. u. Herr Dr. H.
 Herr Dr. H. u. Herr Dr. H. u. Herr Dr. H. u. Herr Dr. H.
 Herr Dr. H. u. Herr Dr. H. u. Herr Dr. H. u. Herr Dr. H.
 Herr Dr. H. u. Herr Dr. H. u. Herr Dr. H. u. Herr Dr. H.

Allen diesen hochachtbaren Herren sei mein
 lebhaftes Dank!